

Gennaio secco, con temperature molto alte in quota

Il mese in sintesi

- ❶ Il 2020 inizia con alta pressione, aria secca e mite, specie in quota, assenza di precipitazioni.
- ❷ Il 7 le temperature minime in pianura sfiorano i -5 °C: il giorno più freddo del mese.
- ❸ L'11 le temperature massime in pianura si attestano sui 16 °C.
- ❹ Sabato 18 un fronte atlantico porta piogge molto deboli e nevicate deboli sui monti.
- ❺ Il 20 soffia Bora sostenuta con raffiche a 80 km/h a Trieste.
- ❻ Tra il 20 e il 21 la pressione tocca valori da record, che non si registravano dal 17 febbraio 2008.
- ❼ Dal 25 al 28 cielo nuvoloso e deboli precipitazioni.
- ❽ Negli ultimi giorni del mese prevalenza di tempo bello sui monti, più umido con cielo nuvoloso su pianura e costa.

- ❶ Il 2020 inizia con alta pressione e aria mite e secca in quota sulle Alpi e sull'Europa centro-occidentale. Tale situazione favorisce anche in regione cielo sereno, ottima visibilità e forte inversione termica notturna nelle valli. Con lo zero termico intorno ai 2500 m di quota la temperatura in montagna è molto mite, non scende mai sottozero, neanche di notte, nemmeno a 1500 m. In pianura invece si osservano gelate notturne, ma di giorno si sale attorno ai +10/+12 °C. Sulla costa non va sottozero di notte: la temperatura del mare di 13 °C mitiga l'aria, ed è un valore da record, che non è mai stato misurato a gennaio nel Golfo di Trieste. Di rilievo anche il dato di Forni di Sopra nella notte di Capodanno: intorno a mezzanotte, si misura un valore superiore a 7 °C.

Nei giorni successivi il tempo è ancora bello, sempre caratterizzato da condizioni di alta pressione. Non manca qualche temporaneo annuvolamento, come nei giorni 5 e 7, ma di scarso effetto.

- ❷ Martedì 7 le temperature minime in pianura sfiorano i -5 °C, le medie sono di poco sopra lo zero e le massime sui 7 °C: a consuntivo risulterà la giornata più fredda del mese.

Dal giorno dopo la temperatura sale leggermente, toccando i 10 °C nei valori massimi e lo zero termico sale di nuovo oltre i 2000 m.

Giovedì 9 le temperature minime risultano piuttosto elevate per il periodo, per la presenza di nubi di notte e al primo mattino e la giornata presenta una temperatura media piuttosto alta, toccando in pianura i +5/+6 °C; lo zero termico supera i 3000 m.

Il 10 nubi basse e qualche nebbia interessano la pianura e la costa, mentre tra l'11 e il 12 prevale il sereno, con correnti da nord-est, che portano aria anche più secca al suolo; le temperature massime dell'11 si attestano sui 16-17 °C su pianura e costa, valore decisamente elevato per gennaio.

- ❸

Anche lunedì 13 il tempo è prevalentemente bello, con gelate in pianura e nelle valli; lo zero termico è ancora a un livello molto alto.

Il 14 e 15, invece, correnti da ovest - sud ovest portano aria più umida negli strati bassi, con nuvolosità variabile su pianura

e costa e tempo migliore sui monti; si osservano brinate su molte zone di pianura. Le giornate del 16 e del 17 sono caratterizzate, negli strati medio bassi, da vento da nord-est, l'aria è più secca con cielo in genere poco nuvoloso per velature, le temperature massime superano i 10 °C su pianura e costa; lo zero termico continua ad essere alto, intorno ai 3000 m di quota.

- ❹ Nella giornata di sabato 18 un debole fronte atlantico porta piogge molto deboli e nevicate deboli sui monti oltre i 700 m circa.

Il giorno successivo il tempo migliora: cielo poco nuvoloso sui monti, variabile su pianura e costa.

- ❺ Il 20 rimane sereno, soffia Bora sostenuta sulla costa, con raffiche a 80 km/h a Trieste, lo zero termico scende a 800 m circa.

L'anticiclone però riporta rapidamente aria mite e secca in quota e già il 21 lo zero termico supera i 2000 m.

- ❻ Nella notte tra 20 e 21 la pressione al suolo sale a valori molto elevati: attorno ai 1044 hPa in pianura e ai 948 hPa a Tarvisio. Valori così elevati non si registravano dal 17 febbraio 2008

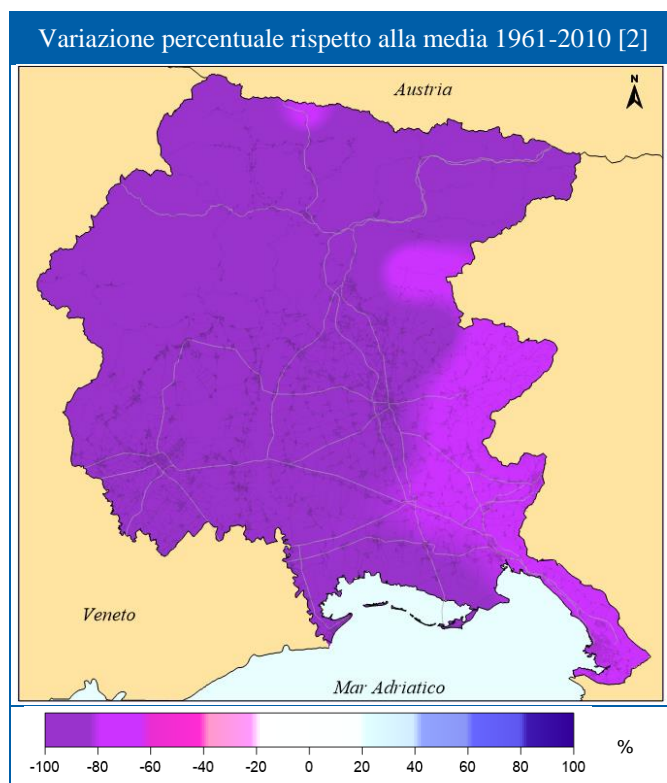
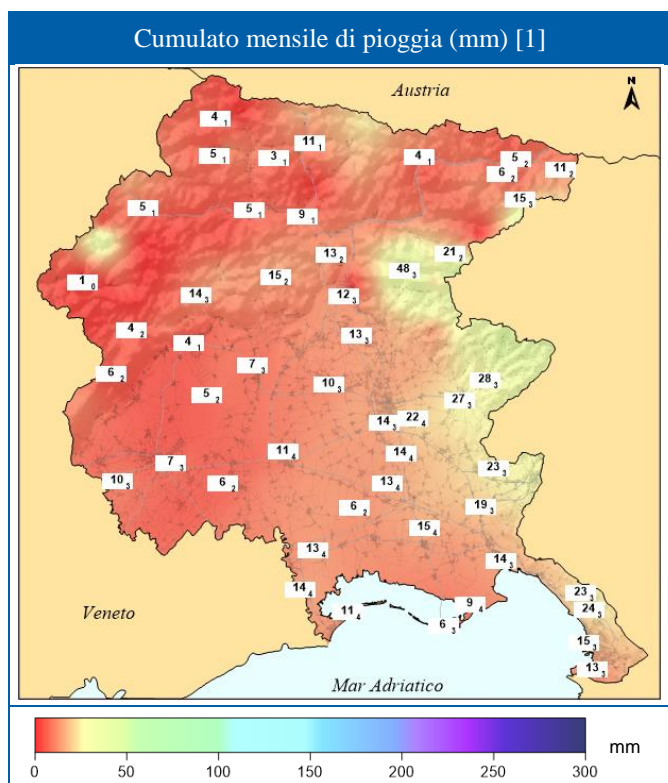
Dal 21 al 24 il cielo è sereno, ci sono inversioni termiche notturne nelle valli e gelate anche intense, in pianura; le minime sfiorano i -5 °C, mentre le temperature massime su pianura e costa si attestano intorno ai 10 °C.

- ❼ Durante le giornate di sabato 25 e domenica 26 correnti umide da sud-ovest portano umidità, prevalenza di cielo nuvoloso e qualche debole precipitazione. In pianura salgono le temperature, soprattutto le minime, al contrario in quota i valori termici si abbassano.

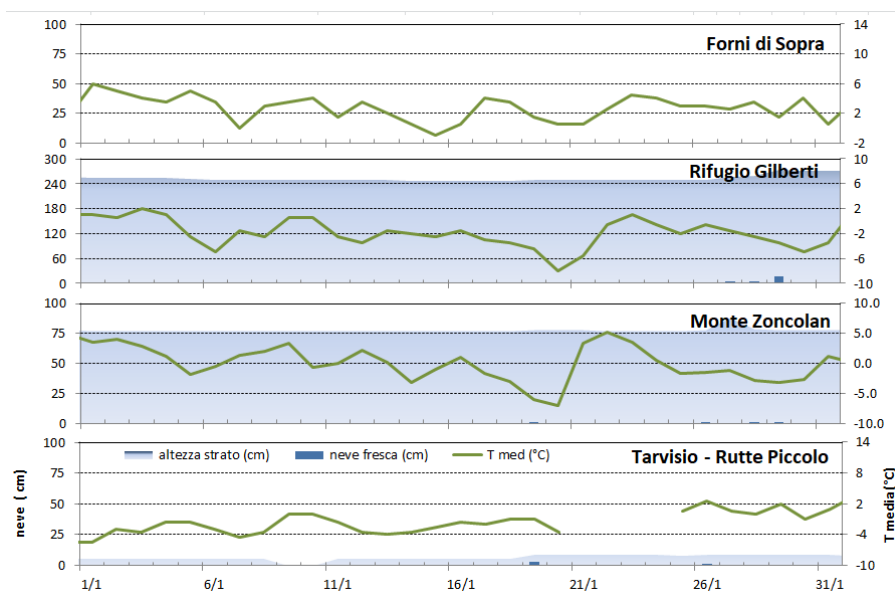
Il 27 la nebbia interessa la pianura e la costa, mentre il tempo risulta bello sui monti, poi il 28 un flusso da sud-ovest piuttosto intenso porta piogge moderate ad est, deboli a ovest e neve oltre i 1000 m circa.

- ❽ Negli ultimi giorni del mese, con la presenza di correnti in quota da nord-ovest, c'è prevalenza di tempo bello sui monti, più umido invece su pianura e costa con foschie, nebbie o nubi basse, alternate a fasi migliori.

Precipitazioni



Neve al suolo



In tutto il mese le nevicate sono state praticamente assenti.

Nelle stazioni in quota, le temperature basse hanno preservato lo strato notevole di neve al suolo già presente, che si è incrementato poi solo leggermente a fine mese.

Nelle stazioni a fondo valle a inizio mese la quantità al suolo era trascurabile o assente, dato che si è mantenuto anche alla fine del periodo.

Gennaio secco

Il 2020 inizia con un mese in cui le precipitazioni sono risultate bassissime o del tutto assenti; in nessuna località della regione si sono superati i 50 mm e il dato medio in pianura si è attestato intorno ai 10-15 mm.

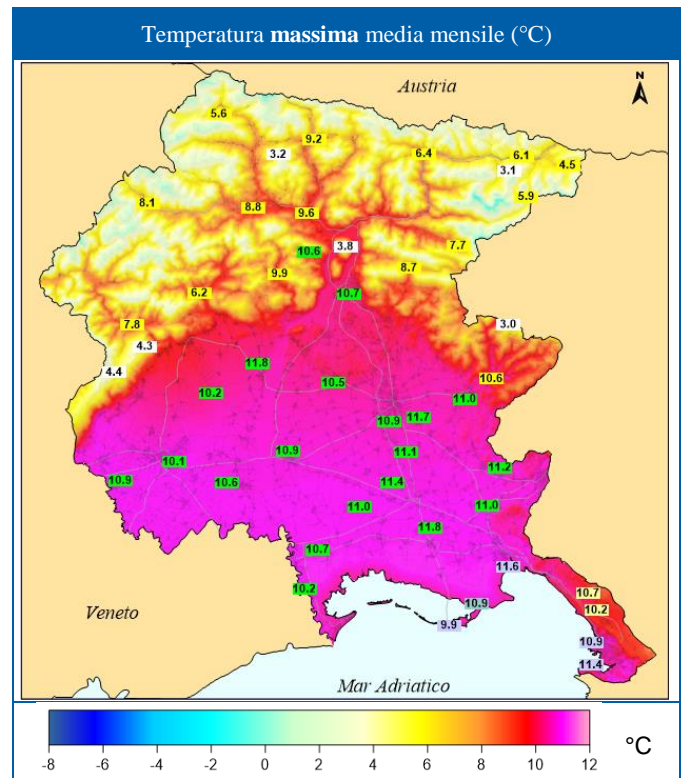
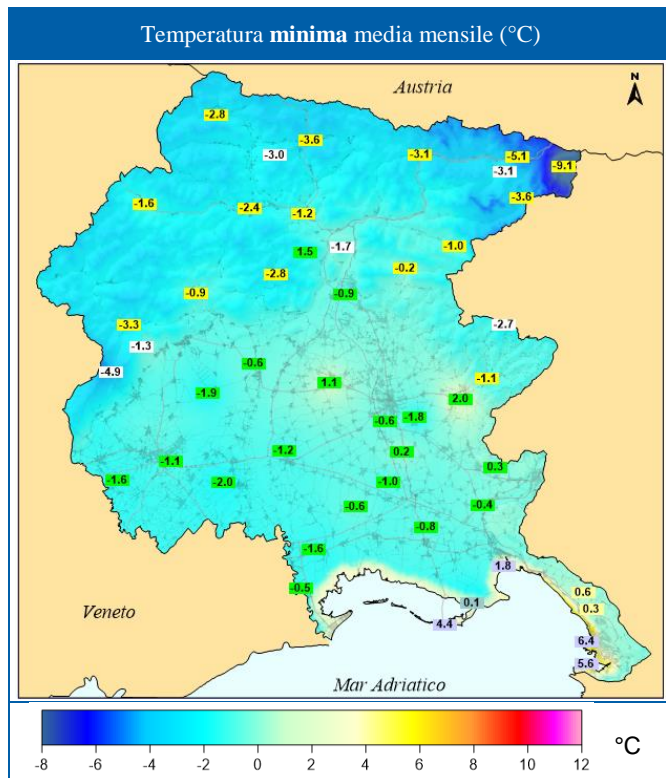
Anche il numero di giorni di pioggia è risultato particolarmente basso: da 1 a 4, posizionati per lo più nell'ultima decade del mese, contro un dato medio climatico che si attesta, su tutta la regione, intorno ai 6-7.

Occorre comunque sottolineare che la probabilità di avere scarse precipitazioni nel primo mese dell'anno non è trascurabile: mediamente ci si può attendere un gennaio così secco ogni 10 anni.

Inoltre, l'analisi climatica su 100 anni di pioggia a Udine mostra che febbraio è in genere il mese più secco dell'anno (in 20 casi su 100), mentre gennaio (assieme a marzo) risulta essere il secondo mese dell'anno con 16 ca-

Località	Gennaio 2020				Σ da 1/1 mm	Confronto climatico [3]					
	Pioggia totale	Pioggia (mm)		Giorni Pioggia		Ultimi 3 mesi		Ultimi 6 mesi		Ultimi 12 mesi	
		max	giornaliera			tot	Δ	tot	Δ	tot	Δ
		mm	data	[4]		mm	% [5]	mm	% [5]	mm	% [5]
CARNIA											
TOLMEZZO	9	7.8	28	1	9	1514	124	1843	37	2964	22
ENEMONZO	5	3.5	28	1	5	1196	125	1504	35	2540	23
FORNI DI SOPRA	5	5.3	28	1	5	704	83	952	15	1839	12
PALUZZA	11	10.0	28	1	11	986		1288		2125	
FORNI AVOLTRI	4	4.4	28	1	4	851	122	1175	34	2039	28
PESARIIS	5	5.0	28	1	5	881	113	1172	29	2039	20
• MONTE ZONCOLAN	3	1.6	28	1	3	1171	150	1492	41	2357	20
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	4	2.4	28	2	4	1250	70	1632	20	3187	28
CHIEVOLIS	14	10.4	28	3	14	1555	80	1968	19	3526	15
S.FRANCESCO	15	10.2	28	2	15	1153	67	1407	3	2720	7
CIMOLAIS	1	0.8	28	0	1	747	69	1036	15	1999	15
PIANCAVALLO	6	2.8	18	2	6	1388	57	1812	15	3663	25
ALPI GIULIE											
TARVISIO	5	3.1	18	2	5	683	87	1010	15	1835	12
FUSINE	11	5.8	18	2	11	662		980		1751	
PONTEBBA	4	3.6	28	1	4	868	83	1211	11	2058	3
CAVE DEL PREDIL	15	8.0	28	3	15	970		1319		2351	
• MONTE LUSSARI	6	4.0	18	2	6	785	162	1161	47	2070	46
PREALPI GIULIE											
MUSI	48	42.2	28	3	48	1658	56	2272	13	4056	11
CORITIS	21	15.0	28	2	21	1540	65	1985	10	3471	9
COLLINARE											
GEMONA	12	8.5	28	3	12	869	42	1256	5	2184	-6
BORDANO	13	11.0	28	2	13	1458	77	1813	15	3257	8
MANIAGO	4	3.6	28	1	4	1006	78	1326	18	2407	13
VACILE	7	4.2	28	3	7	749	57	932	6	1651	-6
ZEGLIANUTTO	13	5.4	28	3	13	829	63	1273	29	2120	13
FAGAGNA	10	3.8	28	3	10	680	55	1124	29	1846	11
SAN PIETRO AL NATISONE	28	17.8	28	3	28	773		1064		1951	
PIANURA UDINESE											
UDINE S.O.	14	6.2	28	3	14	612	52	872	6	1572	0
PRADAMANO	22	11.4	28	4	22	703		953		1785	
CIVDALE	27	14.5	28	3	27	614	41	853	-5	1679	0
CODROIPO	11	3.3	28	4	11	582	59	834	14	1536	8
TALMASSONS	6	2.8	25	2	6	516	59	781	16	1381	10
LAUZZACCO	14	6.6	28	4	14	533		775		1400	
BICINICCO	13	5.0	28	4	13	533		777		1367	
GORGIO	14	4.4	18	4	14	610		858		1483	
PALAZZOLO D.S.	13	4.3	25	4	13	563	91	807	29	1476	26
CERVIGNANO	15	6.3	28	4	15	654	78	822	10	1443	3
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	7	2.3	28	3	7	581	65	777	12	1583	13
VIVARO	5	3.3	28	2	5	681	63	939	13	1708	5
BRUGNERA	10	2.9	18	3	10	494	49	687	6	1600	18
SAN VITO AL TGL.	6	2.2	28	2	6	546	73	732	12	1447	10
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	19	9.4	28	3	19	584	44	772	-1	1402	-1
CAPRIVA D.F.	23	14.7	28	3	23	564	39	785	1	1435	-1
CARSO											
SGONICO	23	9.8	28	3	23	604	45	1011	24	1650	14
BORGIO GROTTA	24	9.4	25	3	24	640		1021		1637	
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE M.BANDIERA	15	8.6	25	3	15	420	75	654	35	1062	21
MUGGIA	13	7.6	25	3	13	345	44	632	25	1100	24
MONFALCONE	14	5.8	28	3	14	537	51	742	4	1296	1
FOSSALON DI GRADO	9	3.1	25	4	9	589	86	807	23	1413	22
GRADO	6	2.6	28	3	6	525	80	689	13	1220	17
LIGNANO	11	3.6	18	4	11	595	113	739	21	1191	6

Temperatura



Caldo in quota e sulla costa

Nel corso del mese, in quota e sulla costa, le temperature sono risultate sempre di molto superiori alle medie tipiche del periodo, sia nei valori massimi che in quelli minimi. Lo scarto tra la media delle temperature medie mensili e la norma climatica si è quindi attestato intorno a +3 °C in quota (per es. Monte Zoncolan) e +1,5 °C sulla costa (per es. Trieste)

In pianura invece, l'andamento dei valori massimi è risultato sempre superiore alla norma del periodo, mentre le minime sono risultate molto più basse della norma, almeno fino al giorno 25. L'escursione termica media in pianura è risultata quindi molto ampia e la media mensile delle temperature medie giornaliere si è attestata +0.5/+1 °C sopra la norma.

Questa diversità nell'escursione termica media del mese risulta chiara nel raffronto tra le due mappe che illustrano la media delle minime e delle massime in regione. Si vede chiaramente come nella prima mappa, al crescere della quota le temperature diminuiscono in maniera sensibilmente minore rispetto alla seconda mappa.

In pianura la giornata più calda è stata l'11 con valori termici superiori ai +17 °C, dato davvero inusuale per il periodo. Le temperature più basse si sono misurate nei giorni 7 e 20, quando a Fusine, sono stati raggiunti i -14 °C.

Anche la temperatura del mare si è mantenuta costantemente al di sopra dei dati medi climatici, mediamente +2 °C rispetto alla norma del periodo.

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.

Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la

relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino). Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m².

Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] Su fondo bianco il cumulo di pioggia (mm) e il numero di giorni di pioggia nel mese.

[2] Confronto effettuato con dati storici della rete pluviometrica regionale

[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[4] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[5] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[6] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.

[7] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤ 0 °C.

[8] Giorno caldo: Tmax ≥ 30 °C.

[9] Notte calda: Tmin ≥ 20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con ***.

◇ Dati temporaneamente mancanti

[=] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• Stazione di vetta

Significato dei colori nelle tabelle

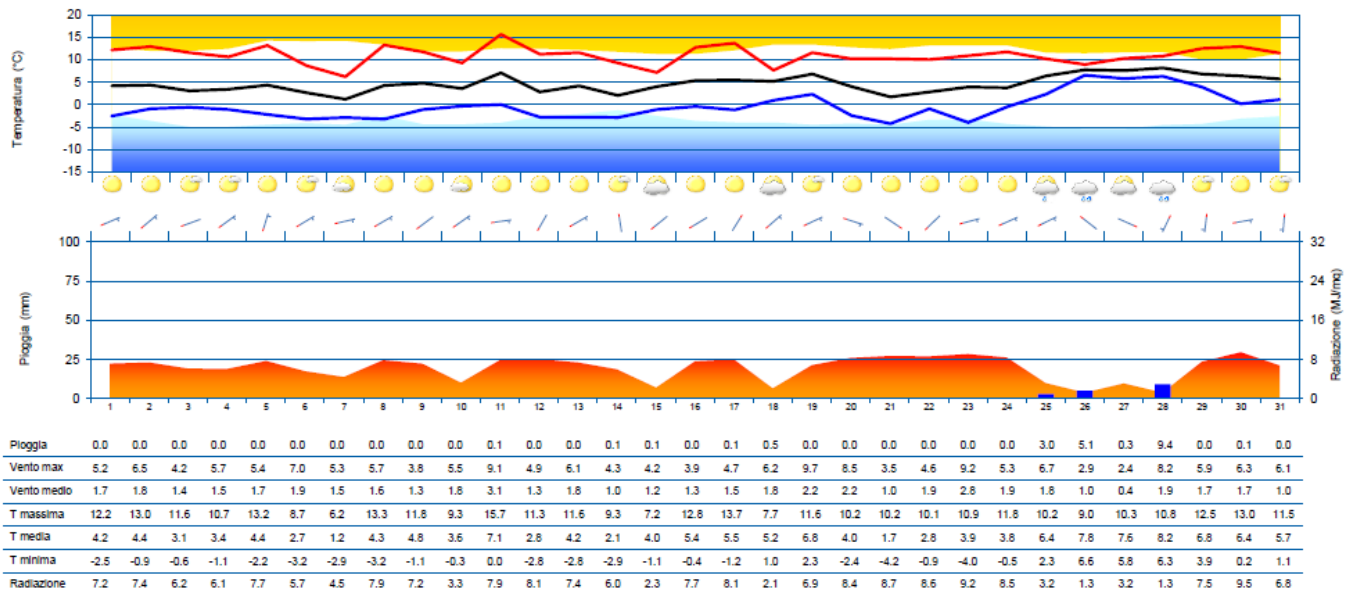
- nuovo massimo/minimo
- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10° percentile
- valori superiori al 90° percentile
- se la serie di dati è inferiore a 10 anni

Temperatura del mare a Trieste (°C - 2 m di profondità) – Gennaio 2020

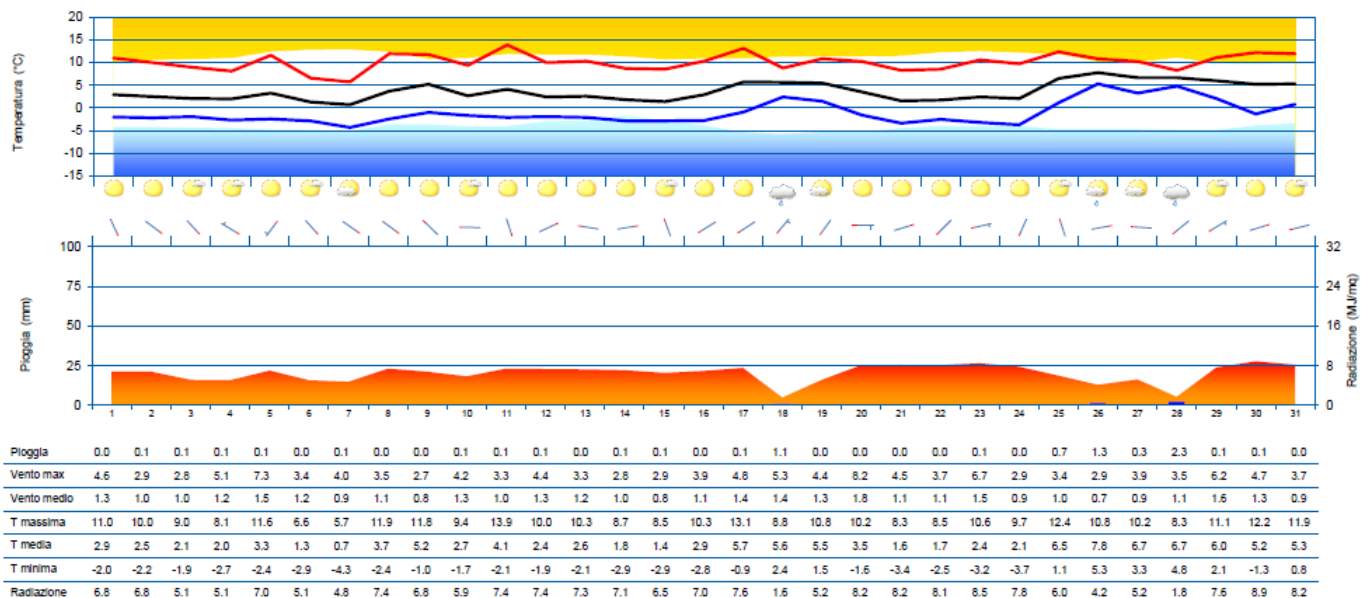
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
13.0	12.9	12.8	12.7	12.6	12.3	12.1	12.0	11.9	11.8	11.8	11.6	11.5	11.4	11.4	11.3	11.3	11.3	11.3	11.0	10.7	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.7

Località	Gennaio 2020										Confronto climatico [3]				
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp. Suolo	Giorni	Giorni	Giorni	Notte	Temperatura aria (°C)				
	media	valori estremi				-10 cm	gelo	ghiaccio	caldi	calde	media	minima	massima		
		min	data	Max	data	media (°C)	[6]	[7]	[8]	[9]		ass. data(gg/aa)	ass. data(gg/aa)		
CARNIA															
TOLMEZZO	3.3	-3.8	07	13.4	11		25	0	0	0	2.0	-10.5	07/2017	19.2	05/2013
ENEMONZO	1.8	-5.1	21	13.2	11	1.4	29	0	0	0	0.4	-13.1	07/2017	18.0	05/2013
FORNI DI SOPRA	2.3	-4.4	20	11.5	09	0.1	27	0	0	0	-0.3	-13.1	07/2017	15.5	26/2016
PALUZZA	0.9	-6.5	21	12.4	11		29	0	0	0					
FORNI AVOLTRI	0.9	-5.7	14	9.1	04		30	1	0	0	-0.8	-13.8	07/2017	19.0	10/2015
• MONTE ZONCOLAN	-0.1	-8.8	20	10.0	02		26	7	0	0	-3.6	-15.9	06/2017	13.9	26/2016
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	0.6	-5.7	21	11.4	25		29	0	0	0	0.0	-13.7	07/2017	13.1	14/2019
CHIEVOLIS	1.9	-3.5	21	12.4	05		25	0	0	0	1.8	-10.6	07/2017	18.0	05/2013
S.FRANCESCO	1.5	-5.4	23	13.4	11		28	0	0	0	1.6	-13.5	07/2017	18.0	05/2013
PIANCAVALLO	-1.0	-9.0	20	8.4	22	-1.2	31	1	0	0	-1.8	-16.0	07/2017	14.9	26/2016
•MONTE SAN SIMEONE	0.9	-6.0	21	10.4	22		24	4	0	0	-2.1	-14.5	06/2017	14.3	26/2016
•PALA D'ALTEI	1.4	-5.7	14	8.6	22		23	3	0	0	-1.6	-13.2	10/2017	14.2	10/2015
ALPI GIULIE															
TARVISIO	-0.3	-8.7	07	10.2	31	0.9	31	0	0	0	-2.1	-18.0	07/2017	12.6	29/2018
FUSINE	-3.9	-13.4	20	8.7	27		31	0	0	0					
PONTEBBA	0.3	-5.8	24	10.0	27		29	0	0	0	0.2	-11.5	07/2017	15.8	05/2013
CAVE DEL PREDIL	0.4	-6.8	06	10.9	22		27	0	0	0					
• MONTE LUSSARI	0.1	-8.7	20	8.9	22		26	5	0	0	-4.5	-18.9	31/2012	11.2	10/2015
PREALPI GIULIE															
MUSI	3.2	-2.8	06	13.0	11		19	0	0	0	2.1	-11.2	07/2017	16.8	05/2013
CORITIS	2.0	-3.6	21	10.3	09		23	0	0	0	0.7	-11.6	07/2017	15.0	05/2013
MONTE MATAJUR	0.0	-7.3	20	8.2	22		26	9	0	0	-2.9	-15.5	07/2017	13.4	26/2016
COLLINARE															
GEMONA	4.6	-4.7	07	15.2	11	4.1	20	0	0	0	3.9	-11.2	07/2017	15.2	23/2015
BORDANO	5.4	-1.1	15	15.2	11		8	0	0	0	4.6	-8.0	07/2017	20.5	05/2013
VACILE	4.3	-4.1	07	17.5	11		23	0	0	0	3.1	-11.6	07/2017	15.9	21/2014
FAGAGNA	5.1	-1.6	21	16.1	11	5.5	9	0	0	0	3.9	-9.6	11/2017	14.8	23/2015
SAN PIETRO AL NATISONE	3.8	-4.7	07	14.9	11		24	0	0	0					
PIANURA UDINESE															
UDINE S.O.	4.6	-4.6	07	16.4	11	3.9	20	0	0	0	3.9	-10.7	07/2017	14.8	06/2014
PRADAMANO	4.0	-5.7	07	16.7	11		27	0	0	0					
CIVIDALE	5.6	-1.2	07	16.1	11	4.3	3	0	0	0	4.1	-9.2	06/2017	14.9	04/2015
CODROIPO	4.1	-5.0	24	16.3	11	3.4	21	0	0	0	3.6	-10.7	07/2017	14.9	06/2014
TALMASSONS	4.4	-4.1	23	16.1	11	4.2	21	0	0	0	4.0	-9.8	07/2017	15.1	06/2014
LAUZACCO	4.7	-3.4	23	16.8	11		20	0	0	0					
BICINICCO	4.5	-4.5	23	16.1	11		22	0	0	0					
GORGIO	4.1	-4.2	14	14.8	11		21	0	0	0					
PALAZZOLO D.S.	3.7	-4.7	24	15.8	11	5.1	24	0	0	0	3.6	-11.5	07/2017	15.1	06/2014
CERVIGNANO	4.5	-4.5	21	17.0	11	4.3	23	0	0	0	4.1	-11.5	07/2017	15.8	08/2018
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	3.7	-4.3	07	13.9	11		23	0	0	0	3.5	-9.1	07/2017	15.4	21/2014
VIVARO	3.5	-5.4	07	15.4	11	3.9	27	0	0	0	3.5	-11.3	07/2017	17.0	23/2015
BRUGNERA	3.8	-4.7	07	16.2	11	3.9	24	0	0	0	3.1	-10.2	07/2017	15.4	21/2014
SAN VITO AL TGL.	3.5	-5.6	07	15.9	11	3.8	26	0	0	0	3.6	-11.8	07/2017	15.7	06/2014
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	4.7	-4.2	21	15.7	11	4.1	22	0	0	0	4.5	-9.8	11/2017	15.6	19/2014
CAPRIVA D.F.	5.3	-4.5	07	16.3	11	5.0	18	0	0	0	4.4	-10.4	07/2017	16.3	04/2015
CARSO															
SGONICO	5.5	-4.8	07	14.6	11	5.7	14	0	0	0	4.1	-9.4	09/2017	16.4	19/2014
BORGO GROTTA	4.8	-4.8	07	13.8	11		16	0	0	0					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE M.BANDIERA	8.5	3.3	07	15.5	11		0	0	0	0	7.1	-5.2	11/2017	18.1	19/2014
MUGGIA	8.4	2.2	07	16.2	11		0	0	0	0	7.3	-4.2	11/2017	18.2	19/2014
MONFALCONE	6.8	-2.0	07	16.5	11		8	0	0	0	5.7	-5.0	11/2017	16.5	08/2018
FOSSALON DI GRADO	5.1	-4.0	07	15.8	11	4.7	17	0	0	0	5.0	-7.4	09/2017	16.4	08/2018
GRADO	7.0	1.3	07	14.4	11		0	0	0	0	5.7	-4.5	11/2017	14.9	08/2018

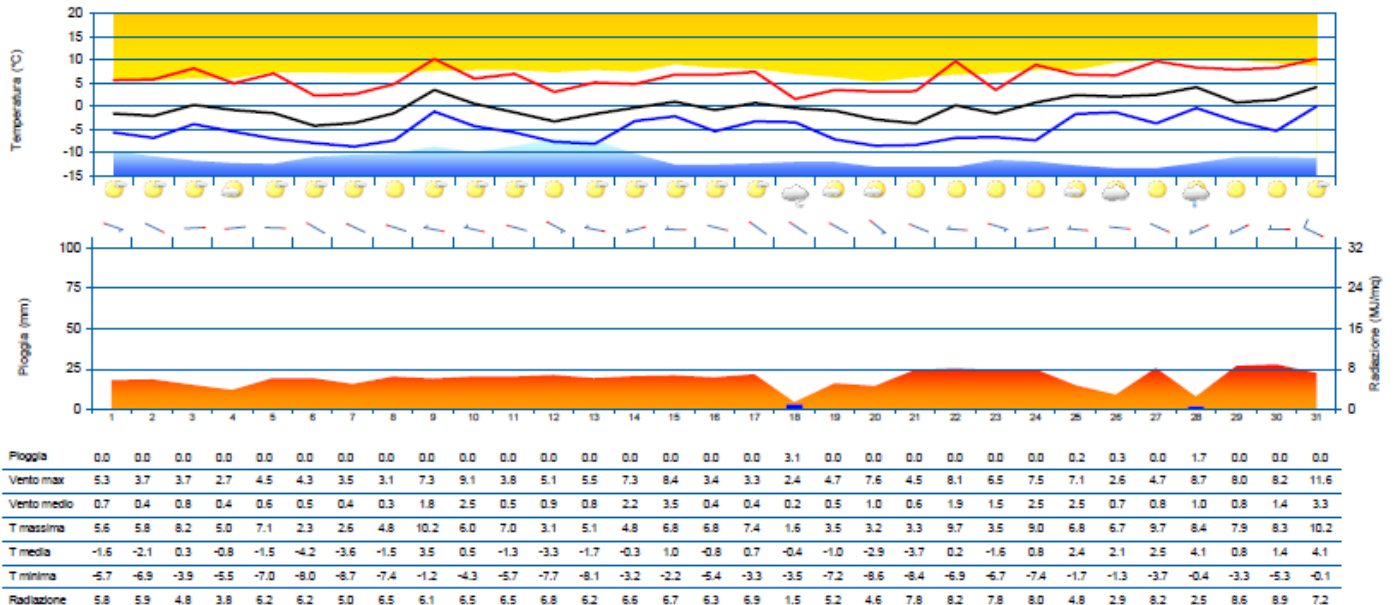
Gradisca d'Isonzo (GO)



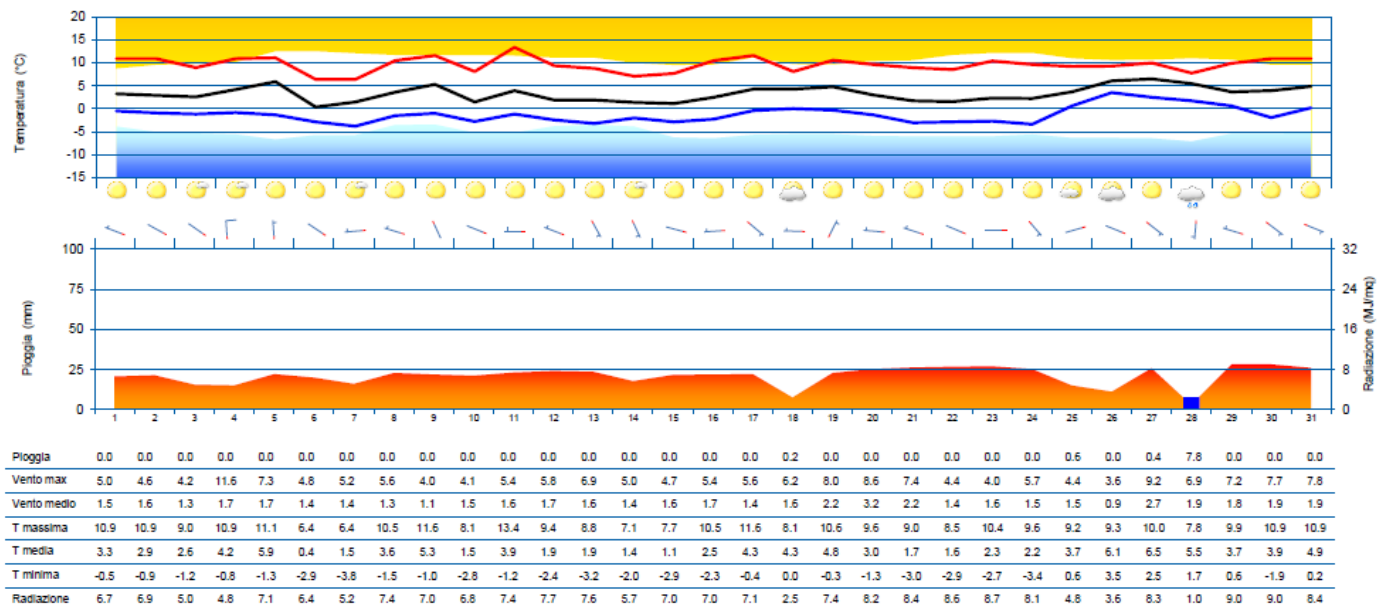
Pordenone



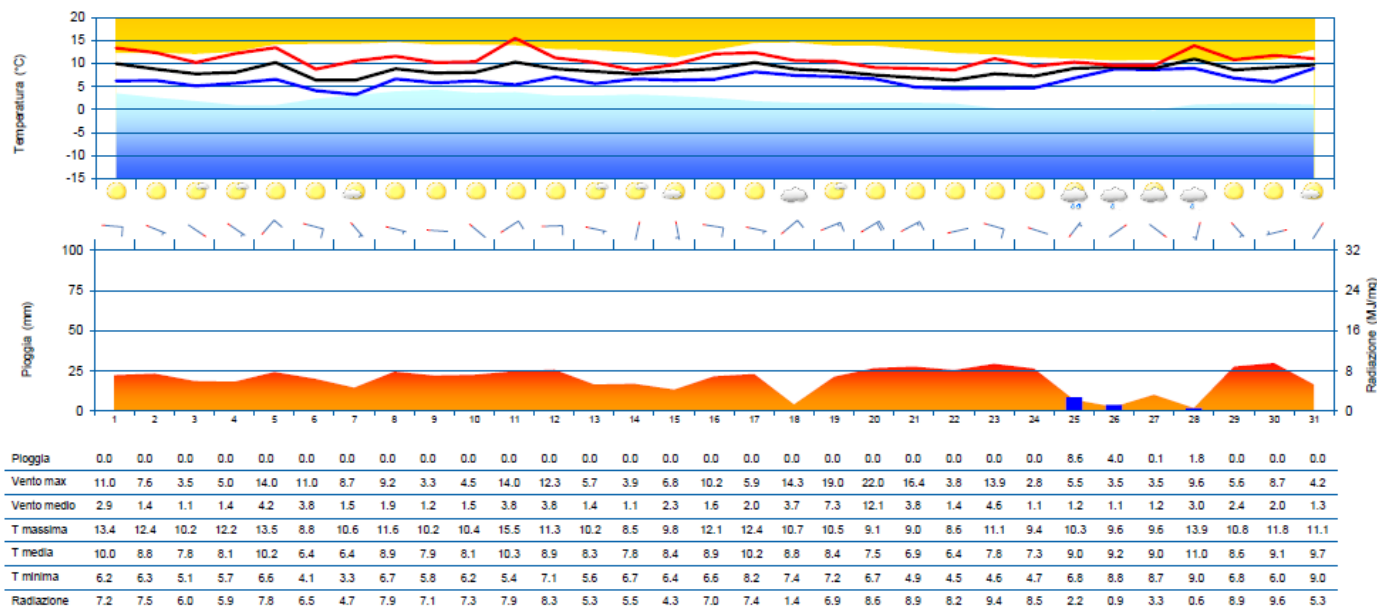
Tarvisio (UD)



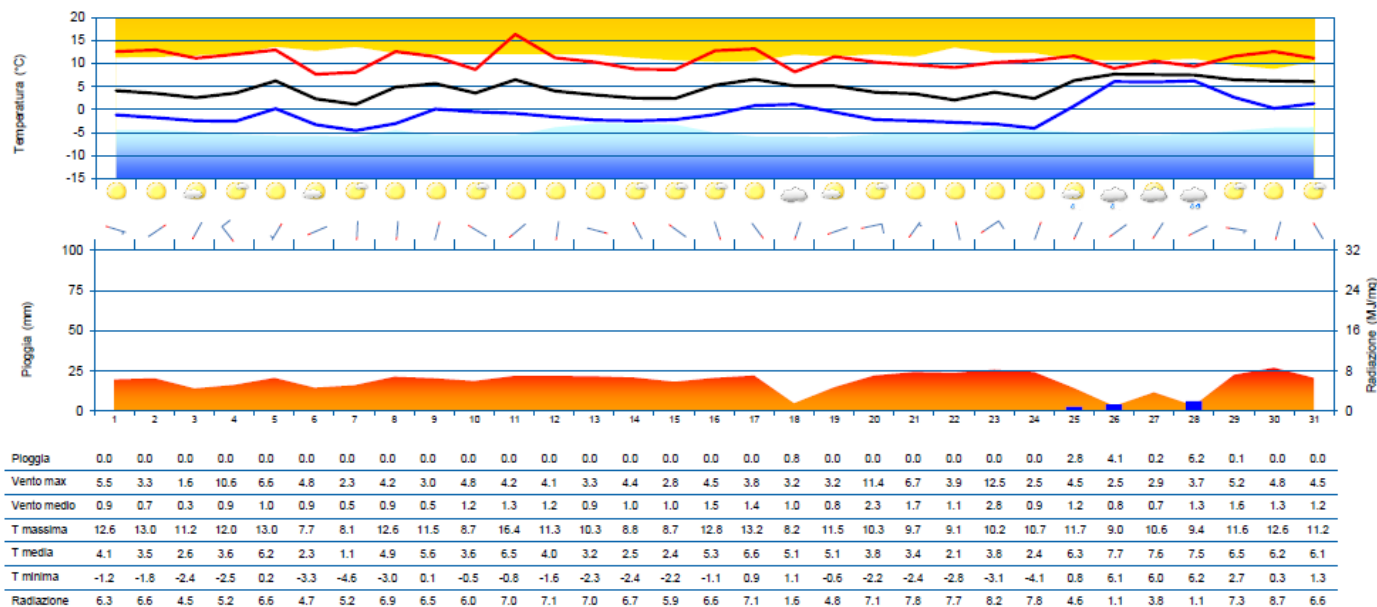
Tolmezzo (UD)



Trieste



Udine

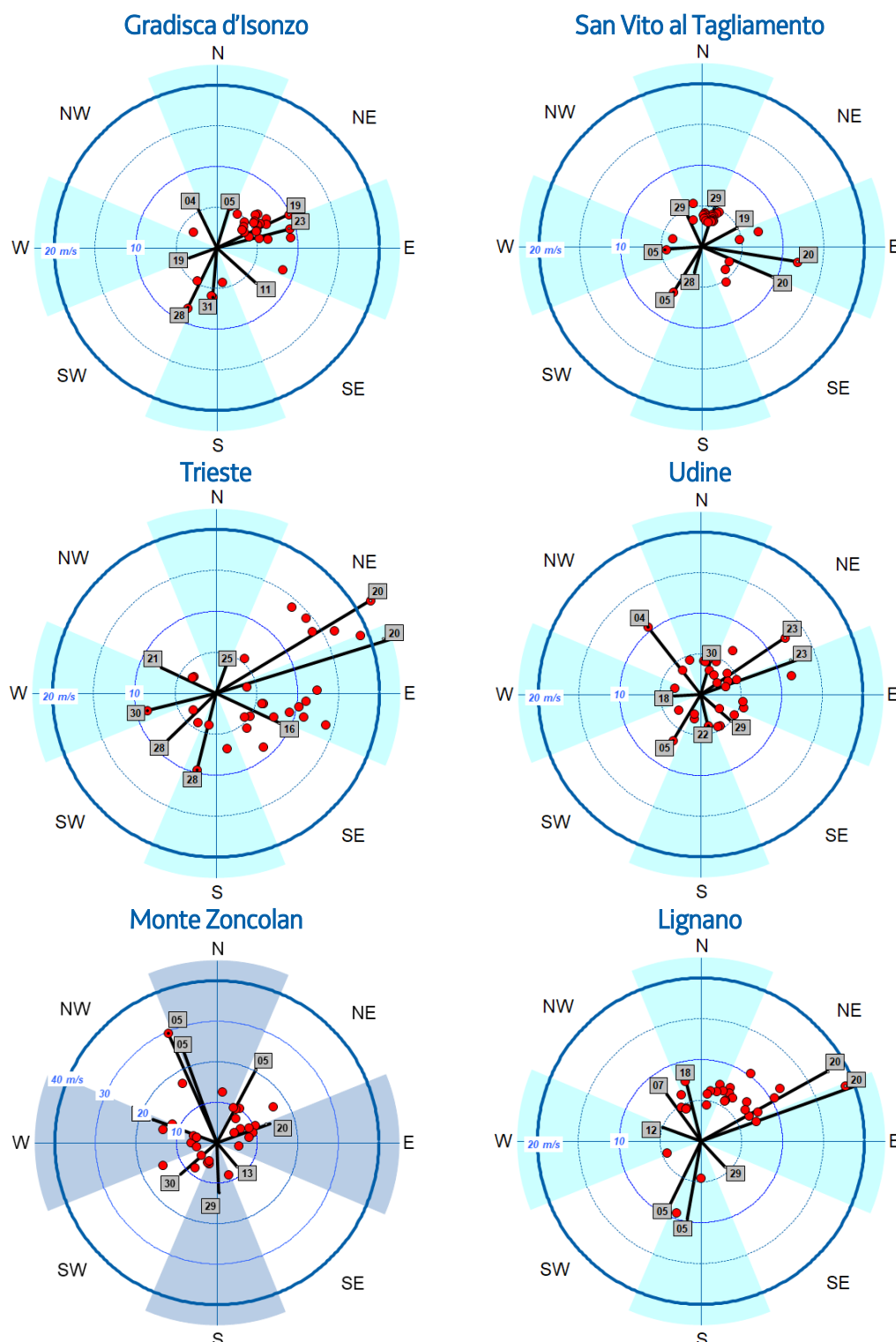


Vento

Raffica massima giornaliera (m/s)

Nei grafici sono riportate, per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia, le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante. Il giorno in cui si è verificata la raffica con intensità massima per ottante (rappresentata dalla lunghezza e direzione della linea nera) è indicato nel box grigio.

Nella tabella è riportata la velocità media (m/s) del vento filato a 10 m, la velocità media (m/s) del vento per ottante e la frequenza (%) del vento per ottante.



Località	Velocità media vento filato (m/s)	Velocità media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALMA
GRADISCA D'IS.	1.6	1.4	2.1	1.9	1.1	1.7	1.8	1.4	1.4	5	46	18	3	5	4	3	3	14
TRIESTE m.bandiera *	3.0	1.4	7.9	4.2	2.0	1.7	1.8	1.9	2.1	2	12	21	18	12	4	10	15	5
UDINE S.O.	1.1	1.2	1.4	1.9	1.5	1.4	1.2	1.1	1.2	23	19	10	6	5	2	3	12	21
SAN VITO AL TGL.	1.4	1.7	1.7	1.8	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	32	20	9	5	4	4	5	9	13
LIGNANO	2.7	3.0	3.9	3.9	1.8	2.4	2.0	2.1	2.3	27	21	5	2	2	9	13	14	7
MONTE ZONCOLAN	3.1	3.6	5.0	4.0	1.8	2.5	2.7	2.7	2.7	5	14	11	1	7	29	17	13	3

*dati incompleti